

PRODUCCIÓN ARTESANAL ALFARERA DE METEPEC ESTADO DE MÉXICO COMO FACTOR DE DESARROLLO REGIONAL Y SUSTENTABILIDAD AMBIENTAL

*Mtra. Guadalupe Núñez Núñez¹
Dra. Graciela Cruz Jiménez²*

RESUMEN

La producción artesanal alfarera de Metepec, Estado de México representa un detonante potencial de desarrollo regional, ya que es una importante fuente de ingresos para los artesanos, los recolectores de materia prima y los revendedores. Al mismo tiempo, propicia la preservación de los conocimientos tradicionales en la dinámica de cambio social, y genera sentimientos de identidad cultural entre los productores y la comunidad. Sin embargo, uno de los principales desafíos que enfrenta es que propicia condiciones nocivas tanto para el ambiente como para la salud de los artesanos y la sociedad. Con base en ello, este documento destaca la relevancia de la producción artesanal alfarera de Metepec Estado de México, como factor de desarrollo regional y sustentabilidad ambiental en la región VIII y XII del Estado de México. Se concluye que este tipo de desarrollo es un proceso multidimensional y dinámico que refiere a cambios en los ámbitos ecológico, económico, político, social y cultural, por lo que se asocia con aspectos relacionados con el referido tipo de producción en cuanto a la preservación de los recursos naturales, el progreso técnico y el incremento de las oportunidades colectivas e individuales, así como la organización de la sociedad, aspectos que remiten a la sustentabilidad ambiental.

Conceptos Clave: 1. Producción artesanal alfarera, 2. Desarrollo regional, 3. Sustentabilidad ambiental

I. INTRODUCCIÓN

En el contexto actual, la producción artesanal podría suponer un tema de escaso interés al ser una actividad que se desarrolla en un ámbito local. Sin embargo, ha trascendido el tiempo y la globalización porque genera objetos que satisfacen necesidades utilitarias, decorativas, emocionales e incluso espirituales.

Un dato que reafirma la relevancia de la producción artesanal es que México es el tercer productor artesanal más importante del mundo, precedido solo por India y China (Organización de las Naciones Unidas [ONU], 2017). Asimismo, en el país, 12 millones de personas producen bienes de consumo cultural -lo que incluye a las artesanías-, esto aporta el 2.8 por ciento del PIB nacional, dato que representa alrededor de 450 mil millones de pesos (Instituto Nacional de Estadística y Geografía [INEGI], 2013).

Este tipo de producción es la puesta en práctica de varias técnicas y saberes tradicionales que configuran un oficio especializado, con predominio de trabajo físico y mental, y que implica en su proceso de producción la transformación de materias primas naturales y el empleo de máquinas y herramientas

¹ Maestra en Ciencias Sociales, Universidad Autónoma del Estado de México (UAEMéx) Facultad de Química, correo: lupita.7213@gmail.com

² Doctora en Ciencias Sociales, Universidad Autónoma del Estado de México (UAEMéx) Facultad de Turismo y Gastronomía, correo: gracici@hotmail.com

rudimentarias o semi-industrializadas -generalmente adaptadas anatómicamente para el uso cuasi-exclusivamente personal-, para elaborar objetos denominados artesanías (Núñez, 2017).

Las artesanías son objetos portadores de significación; es decir, objetos a los que los individuos les asignan un valor y constituyen un mensaje de la cosmovisión de un grupo cultural o de las riquezas naturales en una determinada región (Pedraza, 2010). Son productos hechos a mano, por ello no son producidos en serie o de manera industrial; esto significa que cada pieza es individual, original y diferente de las anteriormente fabricadas; en el decorado la iniciativa del artesano logra variaciones menores, pero constantes (Camarena, 2000: 90).

Se reconoce como artesano a cualquier cultor(a) o creador(a) que desarrolla una actividad, en la cual el saber y la acción humana predominan por sobre la mecanizada; son capaces de elaborar con destreza, conocimiento, creatividad y expresión cultural objetos útiles, simbólicos, rituales o estéticos representativos de un medio cultural. Del mismo modo, se define al maestro artesano como aquel que domina todas las técnicas del área de su oficio (Ministerio de las culturas, las artes y el patrimonio de Chile, 2019).

Según el Instituto de Investigación y Fomento de las Artesanías del Estado de México (IIFAEM), la producción artesanal se clasifica en función de los materiales y técnicas empleados para su elaboración; es decir, se distribuye en 14 ramas que se distinguen por el tipo de materia prima y 52 subramas que se diferencian por las técnicas, y/o los productos (IIFAEM, 2019).

Ésta constituye una actividad económica, cultural y social importante, que cumple funciones como: i) generar bienes y servicios para un determinado segmento de mercado, ii) ser una fuente de empleo para la población productora, iii) propiciar la preservación de los conocimientos tradicionales en la dinámica de cambio social, y iv) generar sentido de pertenencia y cohesión social de los productores y la comunidad (Benítez, 2009; Chayanov, 1985; García, 1988 y Tokman, 1982).

Sin embargo, este tipo de producción se reproduce bajo las siguientes problemáticas: i) condiciones de pobreza y precariedad en que los artesanos desarrollan la actividad ii) desconocimiento sobre el consumo de recursos naturales empleados, iii) desconocimiento sobre el impacto ambiental que genera la producción de artesanías en el entorno y en la salud de los artesanos, iv) desconocimiento del valor cultural implícito en la producción artesanal -que en algunas ocasiones, sólo es catalogada como souvenir- y v) ausencia de un marco legal especializado en la actividad artesanal (Bustos, 2009; Cruz, 2009; FONART, 2009, López, 2009 y Turok, 2009).

En tal contexto, este documento destaca la importancia de la producción artesanal alfarera de Metepec Estado de México, como factor de desarrollo regional y sustentabilidad ambiental en la región VIII y XII del Estado de México³, dado que los pobladores de los municipios que integran estas regiones son consumidores de la artesanía.

La producción artesanal de ese municipio, específicamente la alfarería, adquiere mayor relevancia y vigencia en la medida que se asocia con otras nociones como el desarrollo regional y la sustentabilidad ambiental, conceptos que remiten a propiciar una visión renovada de la producción artesanal alfarera que permite preservar la diversidad cultural, conservar el papel activo de los conocimientos tradicionales

³ Según el Comité de Planeación para el Desarrollo del Estado de México (COPLADEM), la región VIII Metepec del Estado de México está integrada por los municipios de: Chapultepec, Metepec, Mexicaltzingo, San Mateo Atenco y la Región XII Tejupilco integrada por los municipios de: Almoloya de Alquisiras, Amatepec, Coatepec Harinas, Ixtapan de la Sal, Luvianos, Sultepec, Tejupilco, Tlatlaya, Tonatico, Villa Guerrero y Zacualpan (COPLADEM, 2019).

en la dinámica de cambio social y, promover una nueva ideología para pensar en un futuro en que los ámbitos ambientales, culturales, ecológicos, económicos, sociales y políticos entre otros, se equilibren y se revalúen en la búsqueda de una mejor práctica artesanal.

II. EL DESARROLLO REGIONAL COMO UNIFICADOR DE PROCESOS

El estudio del desarrollo ha observado un crecimiento vertiginoso en los últimos años; actualmente es concebido como una preocupación mundial que trasciende las ideologías y los intereses inmediatos; de ahí que Kofi Annan (citado en Torres *et al.*, 2013: 78) lo considere un reto, tanto moral como político. Asimismo, Amartya Sen expresó que el proceso de desarrollo puede considerarse como una ampliación de la libertad humana; de ahí que, el éxito de una economía y de una sociedad no debe separarse de las vidas de los miembros de esa sociedad, puesto que no solamente se valora el vivir bien y en forma satisfactoria, sino que también se considera el tener control sobre la vida propia; así, la calidad de la vida tiene que ser juzgada no solamente por la forma en que se termina viviendo, pues también se deben considerar las alternativas substanciales en que se termina viviendo (Sen, 1999: 2). En concreto, Sen define el desarrollo como un proceso de expansión de las capacidades de que disfrutaran los individuos (Sen, 2000: 19).

Desde la perspectiva de Delgado, el desarrollo es entendido como una idea de transformación social y creación de oportunidades; implica el alcance de logros en diversos aspectos de carácter social, cultural, económico, político, ambiental e institucional, de interés individual y colectivo para los miembros de una sociedad. El desarrollo es más que crecimiento económico, significa, cambios positivos para la transformación social, avances sostenidos en la modernización tecnológica e institucional (Delgado, 2002: 198). Para Vargas, en los conceptos de desarrollo se encuentra la intención de generar un cambio en la forma de organización de las sociedades, en torno a una actividad económica concreta, así como en la búsqueda de formas que permitan aprovechar los recursos (Vargas, 2006: 119).

El concepto de desarrollo se ha posicionado en controversia y sin consenso, por lo que es posible encontrar varias definiciones y, por consiguiente, existe una serie de adjetivos que buscan especificar su connotación; por ejemplo: económico, endógeno, humano, urbano, sustentable, social, local y regional, entre otros (Gauna, 2010: 2). Esto generó una polisemia en torno al concepto, pues hace referencia a diferentes tipos de desarrollo (Boisier, 2001: 55). Se distinguen por objetivos a lograr, el grupo al que se dirigen, o bien alcance geográfico. Particularmente, en este documento, se aborda el desarrollo regional, porque la producción y venta de artesanías rebasa los límites geográficos del municipio de Metepec.

Este concepto es el proceso que afecta a determinadas partes de un país, las cuales se definen como regiones; dicho proceso permite a sus residentes lograr el bienestar social mediante criterios técnicamente posibles, económicamente viables, socialmente aceptables y ambientalmente adaptables. Lo que distingue al desarrollo regional de otros tipos de desarrollo, es su espacialidad o efecto espacial, que normalmente se manifiesta en la expansión o contracción del bienestar, la economía, etcétera, de una o varias regiones, municipios o incluso ciudades (Torres *et al.*, 2013: 79).

Por su parte, Stöhr, sostiene que el desarrollo regional es una aproximación de "abajo hacia arriba" del desarrollo económico, que considera a los actores locales, públicos y privados como responsables de las acciones de inversión y de control de capital. Desde este punto de vista, el desarrollo regional concede un papel predominante a las empresas, organizaciones, instituciones locales y a la propia sociedad civil en los procesos de crecimiento y de cambio estructural. En este contexto, el autor señala que: "El desarrollo regional "desde abajo" requiere la creación de impulsos dinámicos dentro de las áreas menos

favorecidas, así como la creación de factores endógenos de cambio a fin de aumentar la equidad y la dinámica de desarrollo (Stöhr, 1981:5 citado en Diez y Gutiérrez, 2008: 20,21).

Para Boisier (2007) esta modalidad se concibe como un proceso localizado de cambio social sostenido que tiene como finalidad última el progreso permanente de la región, de la comunidad como un todo y de cada individuo. En concreto, el desarrollo regional resulta de la interacción de un conjunto de procesos singulares, cada uno de los cuales constituye una condición necesaria del desarrollo de la región (citado en Orozco, 2016: 103).

Tomando como eje los conceptos anteriores, en este documento se conceptualiza al desarrollo regional como el resultado de un conjunto de procesos e iniciativas ligadas entre sí y llevadas a la práctica por los diferentes actores -entes individuales o colectivos que presentan un papel activo en la construcción o transformación de acciones que promuevan el bienestar social- en una determinada región y generalmente tomando como eje una determinada actividad, por lo regular económica. Como sus condiciones principales destacan, i) la búsqueda de un uso y gestión óptima de los recursos y sus residuos, ii) el impulso de las actividades endémicas y propias de la región, iii) la diversificación económica y la capacitación del capital humano, iv) la promoción de estrategias para disminuir la desigualdad social, v) inclusión social eficiente en la toma de decisiones, v) el respeto y la preservación de la diversidad cultural y vi) la resolución de problemáticas que atañen a una actividad o (actividades) y que tienen una influencia regional. Por tanto, para comenzar a planificar o potenciar un proceso de desarrollo regional es necesario focalizar una actividad que presente impacto o influencia regional, como lo es la producción artesanal alfarera de Metepec.

III. LA PRODUCCIÓN ARTESANAL ALFARERA DE METEPEC COMO FACTOR DE DESARROLLO REGIONAL

Este tipo de producción trasciende territorialmente, desde la adquisición de materia prima -externa al municipio-, la producción -en un espacio delimitado en el municipio- hasta la comercialización -que ha rebasado fronteras nacionales e internacionales-. Por lo tanto, responde a un proceso dinámico que interactúa con otros aspectos.

El municipio de Metepec es reconocido por su vasta producción artesanal, al reproducir seis de las 14 ramas registradas en el IIFAEM: i) alfarería y cerámica, ii) cestería, iii) papelería y cartonería, iv) textil, v) varios y vi) vidrio; también trabajan ocho de las 52 subramas. De su producción artesanal, la alfarería y cerámica constituye la rama que ha difundido el nombre y prestigio de Metepec a nivel nacional e internacional (IIFAEM, 2019).

A su vez, la rama alfarería y cerámica está integrada por seis subramas i) barro al pastillaje, ii) barro alisado, iii) barro bruñido, iv) barro policromado, v) barro vidriado y vi) cerámica de alta temperatura. Asimismo, consta de dos técnicas para la elaboración de sus utensilios: la alfarería, que cuece la arcilla a fuego bajo; a ella le corresponden las primeras cinco subramas; y la cerámica, en cuyo proceso intervienen varias cocciones a temperatura alta para lograr esmaltados depurados y superficies refinadas, a ésta le corresponden la última subrama. Este documento aborda la alfarería -cocción de la arcilla a fuego bajo-, cuya producción incluye piezas como figuras de soles, lunas, calaveras, candeleros, imágenes sacras, jarrones, utensilios de cocina, macetas y el árbol de la vida, que es el emblema del municipio (IIFAEM, 2019).

Según el IIFAEM, en 2019 están registrados 260 artesanos que desarrollan alguna actividad relacionada con la alfarería; alrededor del 60% de ellos cuenta con talleres propios que disponen de hornos convencionales -de leña- para el quemado de sus piezas. La producción artesanal alfarera de Metepec se

constituye de cuatro fases: i) la extracción de la materia prima, ii) la creación, iii) el quemado y iv) el decorado; además se deben considerar los aspectos alusivos a la distribución y comercialización de artesanías de barro.

Para construir una visión que integre la producción artesanal alfarera de Metepec como factor de desarrollo regional, se debe abordar su alcance, asumiendo que esta actividad no se reproduce de manera aislada, pues implica elementos culturales, tradicionales, económicos, productivos, comerciales, sociales y políticos, entre otros.

De los elementos culturales, se retoma al aprendizaje como el origen que permite la creación de las artesanías. Los artesanos alfareros de Metepec comenzaron a edades muy tempranas, de tal modo, que han ido heredando los saberes tradicionales mediante su familia directa (padres). Así, se observa que es una tradición familiar, aspecto que fortalece la transmisión de saberes y significados que con el paso del tiempo forjan un sentido de pertenencia e identidad cultural; esto a su vez y fortalece la continuidad de la actividad, pero también ha permitido la conformación de una tradición dinámica que se mantiene con procesos de producción casi inalterables que conservan su uso tradicional. Al mismo tiempo posibilitan variaciones estéticas o innovaciones que mantienen las artesanías en el gusto de la demanda actual.

En este contexto, es posible retomar la postura de la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO, 2006): "...en muchas tradiciones artesanales hay 'secretos del oficio' que no se deben enseñar a extraños; y si a los miembros de la familia o en su defecto, a la comunidad, no les interesa aprenderlos, esos conocimientos quizá desaparezcan, porque compartirlos con extraños sería vulnerar la tradición...". Esta afirmación refleja la importancia de que la transmisión de conocimientos relativos a la actividad artesanal sea dentro del núcleo familiar o bien en la comunidad.

Desde el elemento cultural, se debe reconocer el valor cultural inmerso en la producción artesanal alfarera como objetos en la manifestación material, y en la transmisión de técnicas y saberes en la manifestación inmaterial. Según la (UNESCO), la importancia del patrimonio cultural inmaterial no estriba en la manifestación cultural en sí, sino en el acervo de conocimientos y técnicas que se transmiten de generación en generación y que permiten su creación (UNESCO, 2003: 4).

En un sentido general que atañe al concepto de desarrollo vinculado con la actividad artesanal, Benítez afirma que este tipo de producción se constituye de prácticas pedagógicas -implícitas en el aprender haciendo-. Tal principio que combina el aprendizaje y la práctica creativa, no sólo es importante para el desarrollo de las técnicas artesanales, sino que su uso es más universal, ya que alienta la destreza manual que paulatinamente se proyectará en diversos escenarios, entre ellos en la producción y para la solución de múltiples problemas y retos que plantea la vida cotidiana (Benítez, 2009: 10).

Con base en lo anterior, la actividad artesanal se asocia con la forma en que Sen (2000) conceptualiza el desarrollo -proceso de expansión de las capacidades de que disfrutaban los individuos-; así, la formación de capacidades artesanales se reconoce dentro de proceso de desarrollo como elemento que expande el potencial racional del artesano y que le otorga en primera instancia, optimizar y fomentar la producción de bienes artesanales; posteriormente, desde el aspecto global e integral, capacidades que se materializan en oportunidades que paulatinamente les brinden la posibilidad de aspirar a una mejor calidad de vida.

En el elemento económico se resalta que el alcance de los ingresos provenientes de la producción artesanal, los cuales generalmente son limitados e insuficientes para satisfacer las necesidades en el marco del consumo familiar, por lo cual la mayoría de artesanos viven en condición de pobreza. Particularmente, en Metepec, la actividad alfarera responde a una tradición familiar dentro de una

pequeña empresa que representa el sustento económico y atiende el mercado local, regional o incluso extranjero. Por tanto, potencia el movimiento de recursos económicos, al propiciar desplazamientos para la adquisición de materia prima y artesanías de barro. Tal es el caso de los turistas -nacionales o internacionales-, y personas de la comunidad local, la región, el estado y otras entidades que fungen como mayoristas e intermediarios.

Según las estadísticas municipales, de 400 mil personas que se desplazan a Metepec anualmente, el 70% son visitantes que no pernoctan, con estancias de hasta ocho horas durante los fines de semana, con motivaciones de compra de artesanías, cultura y descanso, estos visitantes realizan un gasto de tipo medio. El 30% restante corresponde a turistas –de negocios– con pernoctación promedio de 2 noches y presentan un gasto alto o muy alto.

La producción de barro en Metepec se realiza, por lo general, en pequeños talleres familiares, donde los miembros mayores transmiten los conocimientos sobre la preparación del barro, quema y decorado a los miembros menores de la familia. La mayoría de los artesanos activos son varones y la tradición suele transmitirse por la línea paterna (Schneider, 2001). Las mujeres han aprendido tareas específicas para la producción y venta de artesanías en barro, pero sus contribuciones no siempre son visibles debido a la falta de reconocimiento por parte de los miembros varones de los talleres artesanales y por la sociedad en general. El estatus social de Metepec como artesano se adscribe generalmente a los miembros varones y jefes de los talleres (Vizcaino, 2016: 105).

En los talleres familiares existe una marcada división del trabajo por género. Los varones suelen realizar el trabajo -físicamente arduo- que incluye preparar y moler el barro, cernirlo -colarlo-, moldearlo y quemarlo. Por su parte, las mujeres y los menores (niñas y niños) se especializan en la elaboración de figuras pequeñas o -miniatura- para adornar piezas de mayor tamaño, como los árboles de la vida. También se especializan en el pintado y decorado de las piezas en crudo. Hay mujeres que realizan todo el proceso de producción de las artesanías en barro debido a circunstancias particulares; por ejemplo, viudas que se vuelven jefas del taller familiar u originarias de otras regiones del país donde la tradición alfarera se transmite de madres a hijas. Además, ellas se encargan de la venta de las artesanías, esto en el Centro de Exposición y venta artesanal Árbol de la vida, Metepec, o bien en los locales ubicados en el municipio (Vizcaino, 2016: 106).

Otro aspecto relacionado con el ámbito económico se refiere a que, a partir del nombramiento de Pueblo Mágico en septiembre del 2012, el turismo se ha incrementado con la visita de más de un millón de visitantes -nacionales y extranjeros-. Los visitantes son motivados por varios factores, entre los que destacan los culturales, entre ellos la variedad de artesanías (Rodríguez, 2018).

En la perspectiva social, centrada en los artesanos, enfrentan problemas derivados de los estratos y clases sociales a los que pertenecen, como la marginación y la discriminación de género, particularmente en el caso de la mujer, que se refleja en la falta de reconocimiento a su participación en el proceso de producción, tal como refiere Vizcaino (2016), además de otras dificultades relativas a la pobreza, ocasionada principalmente por los ingresos fluctuantes ligados con las temporadas bajas del turismo, entre otros.

Para abordar los elementos políticos, se retoma a Vizcaino, quien sostiene que el sistema político local de Metepec favorece a los varones por sobre las mujeres en las posiciones de representación del colectivo artesanal, lo cual perpetúa su marginación en los procesos de toma de decisión a nivel comunitario. También existen barreras ideológicas e institucionales que han limitado el registro de artesanas en el censo municipal de productores y, en consecuencia, durante décadas las han dejado

fuera de los apoyos institucionales a la producción artesanal, como créditos, cursos, capacitación y participación en competencias nacionales e internacionales, entre otras (Vizcaino, 2016: 176).

Retomando la serie de factores referidos, el desarrollo regional en la producción artesanal alfarera remite a un conjunto de procesos e iniciativas ligadas entre sí; es decir, abarca potenciar acciones óptimas en los elementos culturales tradicionales, ecológicos, económicos, productivos, comerciales, sociales y políticos, y al mismo tiempo se vincula con la necesidad de transformación de otros fenómenos críticos del contexto social actual; dicho de otra forma, acciones que requieren transformaciones, entre las que se resaltan i) la crisis medioambiental por el inadecuado tratamiento de recursos durante la fase de quemado, dado que se producen gases tóxicos que contribuyen a la contaminación ambiental; ii) la suplantación de las artesanías alfareras por objetos chinos o bien por neoartesanías, iii) la comercialización por parte de revendedores o “coyotes”, quienes acaparan las ganancias, v) el papel de las artesanías como souvenirs, y iv) la discriminación de género. Tanto las acciones como las transformaciones deben ser llevadas a la práctica por los diferentes actores - recolectores de materia prima, artesanos, vendedores, distribuidores y turistas o comunidad-, en un esquema de abajo hacia arriba.

Estos aspectos poseen un alcance regional y su transformación tiene como fin último generar condiciones que contribuyan a mejorar la calidad de vida de los artesanos en las regiones VIII y XII del Estado de México, cuyos municipios se encuentran directamente ligados con la producción artesanal alfarera de Metepec, asentado en el centro del Estado de México.

Según el Plan Municipal de Desarrollo Urbano de Metepec (PMDUmet), en términos demográficos el municipio cuenta con 227,827 habitantes, de los cuales 91,700 conforman la población económicamente activa PEA⁴, que se distribuye de la siguiente forma: 1% en el sector primario; 24% en el sector secundario (en el cual se insertan los talleres artesanales) y 73% en el sector terciario; 2% se reporta como no especificado (PMDUmet, 2018: 69).

Esto pone en evidencia el potencial de la producción artesanal alfarera de Metepec como factor de desarrollo regional, dado que cuenta con elementos culturales, ecológicos, económicos, productivos, comerciales, sociales y políticos que tienen pueden ser optimizados, y que al mismo tiempo pueden fungir como elementos que contribuyen a corregir deficiencias, aspectos que toma en cuenta el desarrollo regional.

Es preciso resaltar que el desarrollo regional estaría incompleto si no va acompañado de una estrategia de sustentabilidad, ya que ésta brinda la oportunidad de repensar el proceso económico y social; en otros términos, reconstruir los aspectos que se vienen reproduciendo sin un proceder meticuloso de respeto a la naturaleza, la vida y la cultura. Por tanto, los retos de la sustentabilidad llevan a cuestionar la realidad que fue construida desde una racionalidad antiecológica como una realidad inmovible, desde ese positivismo que piensa que lo real es solamente la realidad y como tal la historia se satura en lo “hecho” y en lo “dado” y no hay manera de pensar un futuro a partir de los potenciales de la naturaleza y de la cultura. En otras palabras, la sustentabilidad apunta hacia el futuro (Leff, 2008: 41-42).

IV. DE LA SUSTENTABILIDAD A LA SUSTENTABILIDAD AMBIENTAL

La sustentabilidad emerge en el contexto global e integra múltiples significados que van desde lo filosófico y abstracto, retomando la postura de Enrique Leff (1998), hasta conceptualizaciones

⁴ De la PEA 61% (56,373 habitantes) pertenecen al sexo masculino y el restante 49% (35,327 habitantes) al sexo femenino, lo que indica una ligera mayoría de los varones en la fuerza laboral del Municipio (PMDUmet, 2018: 68).

específicas, como los aportes de Altieri (1999), Tilburi (2004), Boff (2013) y Toledo (2015), entre otros. En el contexto filosófico, es una respuesta a la fractura de la razón modernizadora, una condición para construir una nueva racionalidad productiva fundada en el potencial ecológico y en nuevos sentidos civilizatorios a partir de la diversidad cultural del género humano (Leff, 1998: 127).

Otra postura expresa que, la sustentabilidad es toda acción destinada a mantener las condiciones energéticas, informacionales, fisicoquímicas que hacen sostenibles a todos los seres, especialmente a la tierra viva, a la comunidad de vida y a la vida humana, buscando su continuidad, y atender también las necesidades de la generación presente y de las generaciones futuras, de tal forma que el capital natural se mantenga y se enriquezca su capacidad de regeneración, reproducción y ecoevolución (Boff, 2013: 123).

En un contexto general, es la necesidad de una nueva ética del desarrollo; además, incorpora elementos morales, estéticos y espirituales; a la vez guarda relación con los fundamentos de la justicia social (Wilson, 1992 citado en, Guimarães, 2003: 32).

Es decir, la sustentabilidad se refiere a la calidad de la vida humana y del medio ambiente que no se gana a expensas del futuro. Un aspecto que la vincula con los planteamientos a que se hizo referencia en el apartado anterior, es que no se limita a aspectos ambientales, demográficos y económicos, sino que también se refiere a factores políticos, militares, diplomáticos, sociales e institucionales o de gobernabilidad. En última instancia, depende de cuestiones ideológicas y opciones de estilo de vida (Murray, 2010).

La sustentabilidad puede ser descrita por diversas dimensiones; las de mayor tradición han sido la ambiental, económica y social, pero hoy en día, diferentes autores, dependiendo de su disciplina hacen referencia a otras dimensiones (Gutiérrez y Martínez, 2009: 115). Éstas son definidas como conjunto de aspectos, de los que resulta posible describir un escenario que rodea una situación o circunstancia determinada. El escenario comprende, al menos tres elementos centrales: la gente, el territorio y el tiempo (Díaz, 2015: 12).

Particularmente, en este documento se abordará la sustentabilidad ambiental, la cual es entendida como una condición de coexistencia armónica de la sociedad y su ambiente, donde la población actual puede satisfacer sus necesidades y mejorar su bienestar usando los recursos naturales disponibles, pero sin comprometer la calidad de vida de las generaciones venideras ni de las especies que habitan el planeta (Salcido, 2017: 1).

Según Coelho, la sustentabilidad ambiental es la administración eficiente y racional en el uso de los recursos naturales, sin por ello comprometer el equilibrio ecológico. Como tal, su concepto plantea que el aprovechamiento de los recursos naturales no debe perjudicar ni limitar las necesidades de las generaciones futuras ni de las especies que habitan el planeta. En este sentido, considera que un medio ambiente saludable ofrece a una comunidad mayores posibilidades de desarrollo y bienestar económico y social, por lo cual entiende que la degradación de los recursos naturales atenta contra nuestra propia supervivencia y la de las demás especies (Coelho, 2019).

Esta dimensión promueve la protección de los bienes o recursos naturales necesarios para la soberanía y seguridad alimentaria y energética. Se refiere a la relación con la capacidad de carga de los ecosistemas, o, en otras palabras, a la magnitud de la naturaleza para absorber y recomponerse de las influencias antrópicas. Conviene subrayar que esta capacidad es el máximo número de personas que pueden ser soportadas o abastecidas por los recursos de un territorio y se define normalmente en relación con la

máxima población sustentable, al mínimo nivel de vida imprescindible para la supervivencia (Durán, 2012: 41,42).

La capacidad de carga tiene dos significados. Cuando se trata de recursos renovables (reservas de aguas subterráneas, árboles y vegetales diversos, peces y otros animales), se refiere al rendimiento máximo que se puede obtener indefinidamente sin poner en peligro el capital futuro de cada recurso. En el caso de la contaminación (vertidos líquidos y gaseosos en ríos, lagos, océanos y en la atmósfera) la capacidad de carga se refiere a las cantidades de productos contaminantes que estos receptores pueden absorber antes de ser irremediablemente alterados, véase el cuadro 1. Elementos por considerar para definir la capacidad de carga ambiental de la sustentabilidad (Martínez y Martínez, 2016: 31).

Cuadro 1. Elementos para definir la capacidad de carga ambiental de la sustentabilidad	
Recursos renovables	Contaminación
Reservas de aguas subterráneas. Árboles y vegetales diversos. Peces y otros animales.	Vertidos líquidos, sólidos y gaseosos en ríos, lagos, océanos y en la atmósfera.
Este concepto se refiere al rendimiento estable que se puede obtener, sin poner en peligro el futuro de cada recurso.	La capacidad de carga se refiere a las cantidades de productos contaminantes que de estos se pueden absorber antes de ser alterados.

Fuente (Martínez y Martínez, 2016: 31).

Para el caso de los recursos naturales renovables, la tasa de utilización debe ser equivalente a la tasa de recomposición del recurso. Para los recursos naturales no renovables, la tasa de utilización debe equivaler a la tasa de sustitución del recurso en el proceso productivo, por el período previsto para su agotamiento (medido por las reservas actuales y por la tasa de utilización). Si se toma en cuenta que su propio carácter de no renovable impide un uso indefinidamente sustentable, hay que limitar el ritmo de utilización del recurso al período estimado para la aparición de nuevos sustitutos. Esto requiere, entre otros aspectos, que las inversiones realizadas para la explotación de recursos naturales no renovables, a fin de resultar sustentables, deben ser proporcionales a las inversiones asignadas para la búsqueda de sustitutos, en particular las inversiones en ciencia y tecnología (Guimaraes, 1998: 75).

Considerando los conceptos anteriores en este documento, se entiende como sustentabilidad ambiental al cambio de paradigma respecto a cómo nos relacionamos con los recursos naturales empleados en el sistema de producción y los residuos que se generan; es decir, implica administrar los recursos naturales cuyas funciones -por más mínimas que sean- permiten la continuidad de la vida, de tal manera que no se comprometa o deteriore el ambiente. En este contexto se retoma la definición de ambiente propuesta por la Ley General del Equilibrio Ecológico y Protección al Ambiente (LGEEPA), como el conjunto de elementos naturales y artificiales o inducidos por el hombre que hacen posible la existencia y desarrollo de los seres humanos y demás organismos vivos que interactúan en un espacio y tiempo determinados” (Ley General del Equilibrio Ecológico y Protección al Ambiente 2014, artículo 3).

Cabe remarcar que en las distintas actividades y la artesanal no es la excepción, es imposible conducirse en la búsqueda del desarrollo sin que se consideren las implicaciones ambientales como parte de aquel escenario que permite la vida; bajo ese postulado se deben conducir las acciones y estrategias congruentes con el objetivo perseguido que, de modo general, es construir una mejor calidad vida.

V. LA PRODUCCIÓN ARTESANAL ALFARERA DE METEPEC COMO FACTOR DE SUSTENTABILIDAD AMBIENTAL

México es un país pluricultural, pues en todo el territorio existen productos artesanales representativos de cada región. La relación de la actividad artesanal con el medio ambiente es tan antigua como la historia del hombre (Cornejo, *et al.*, 2009: 11); ejemplo de ello es que las culturas prehispánicas consideraron a la naturaleza como una diosa madre, algo supremo, animado por espíritus y dioses, que mediaba entre los hombres y la naturaleza, inspirando rituales y comportamientos basados en la moderación para regular el uso, aprovechamiento y explotación del ambiente en la creación de sus utensilios, joyas u otros objetos. Sin embargo, con el transcurso del tiempo, se estableció una distancia psicológica en la relación entre el hombre y la naturaleza, por lo que pasó a ser considerada como fuente inagotable de recursos (Carreño y Vásquez, 2016).

Como resultado de haber considerado inagotables a los recursos, en la actualidad existe una constante presión sobre el uso y aprovechamiento de los recursos naturales, lo que sin duda pone en riesgo la conservación de ecosistemas y las tradiciones del país (Caro *et al.*, 2009: 18).

Cabe resaltar que la relación entre la producción artesanal y el medio ambiente aún no recibe la atención adecuada, lo cual se refleja en que es escaso el conocimiento de los consumidores, tomadores de decisiones e incluso artesanos, sobre los procesos de producción artesanal y su efecto en el medio ambiente y la salud de estos últimos. Aunado a ello, existe la falsa percepción de que las creaciones provenientes de un recurso natural garantizan un manejo amigable con la naturaleza. En su conjunto, estos aspectos han provocado un vacío de conocimiento y desinformación (Caro *et al.*, 2009: 17); a ello se suma que la información relativa a estos tópicos es insuficiente o se encuentra dispersa (Bravo y Neyra, 2009: 57).

El ambiente y la artesanía tienen un vínculo innegable, pues de la naturaleza se adquiere la materia prima necesaria para la producción artesanal, lo cual conlleva efectos en el medio ambiente y, en varias ocasiones, también en la salud de los productores. Una forma de afrontar estas problemáticas es abordar la sustentabilidad ambiental tomando en cuenta los insumos de producción, la producción y los efectos o residuos que genera.

Dentro de la producción artesanal, se reconoce a la alfarería como la más antigua, ya que lo primero que utilizó fue la arcilla cuando el hombre sintió la necesidad de proveerse de utensilios no sólo para la guerra y la cacería, sino para su comodidad personal (IIFAEM, 2019). Esta es el principal insumo para producir artículos alfareros; en algunos casos la compran a proveedores provenientes, en su mayoría de San Pedro Tecomatepec en Ixtapan de la sal, o bien los artesanos se trasladan a otros lugares para extraerla por su cuenta.

Sin embargo, no existe control sobre la disposición, extracción y consumo de arcilla, lo que impide conocer si se utiliza de forma adecuada para evitar el deterioro y/o efectos negativos en el subsuelo y posteriormente al ambiente. Asimismo, se desconoce si es sujeta a mecanismos de regeneración posteriores a su extracción. Posteriormente, como parte del proceso, durante la creación de las piezas se emplea agua con arcilla para generar la mezcla, lo que hace necesario conocer el volumen utilizado y su empleo.

Respecto a la fase de quemado, es importante considerar que consiste en eliminar el agua contenida en la mezcla con la que se elaboró la artesanía para que, mediante el calor se unifiquen los componentes químicos, dándole el característico color café amarillento a las piezas. En esta fase es importante considerar que 60% de los alfareros tienen talleres con horno tradicional de leña en el traspaso de sus

domicilios; por lo tanto, el efecto contaminante está en los tipos de combustibles utilizados para la quema, entre los que destacan: madera, aceite quemado de autos y materiales de desecho e hidrocarburos. Esto provoca dos tipos de problemas; uno ambiental y otro de salud para los artesanos y la sociedad (Ayala, 2015: 93). Las emisiones gaseosas contaminantes que se derivan de este proceso se encuentran en algunos de los materiales empleados en la quema, que, según Vivanco *et al.*, (2018) son:

- Dióxido de carbono (CO₂). Es uno de los principales gases de efecto invernadero que en las cantidades idóneas regula la temperatura cálida del planeta. En grandes cantidades es perjudicial para efectos de esta y provoca, incluso, fenómenos de calentamiento global. No tiene olor, es incoloro, denso y poco reactivo. Es producto de la quema de combustibles fósiles como petróleo o gas, pero también de la quema de algunos materiales químicos y naturales como la madera, debido a que los hornos son activados con leña, ésta es la principal fuente de contaminación.
- Dióxido de azufre (SO₂). Es un gas incoloro, poco reactivo, con un olor sofocante, inclusive, soluble en agua; proviene de la quema de combustibles fósiles sulfurados como el carbón, petróleo, gas, etc. Los efectos en la salud son: dificultad para respirar, irritación ocular, edema pulmonar e inflamación de las vías respiratorias.
- Dióxido de Nitrógeno (NO₂). En comparación con los anteriores, es un compuesto gaseoso amarillento y asfixiante; se genera por la combustión de motores automotrices. Los efectos a la salud pueden ser: intoxicación, bronquitis o pulmonía, enfisema, etc.
- Partículas sólidas. Se forman a partir de fragmentos mayores de materia prima o conglomeración de pequeñas proporciones de partículas de polvo, ceniza o barro. Los efectos en la salud son: obstrucción de vías respiratorias (bronquios y alveolos) y problemas pulmonares.

La emisión de gases producida en la quema genera efectos negativos para la sociedad y la salud de los artesanos. Además, algunos productos -platos, salseras, jarros, ollas, artículos de uso doméstico- son esmaltados con un material llamado greta, que es dióxido de plomo, sustancia tóxica que se va acumulando en el organismo y que con el paso del tiempo puede causar intoxicación, cuyos síntomas se pueden confundir con otros padecimientos como dolor de cabeza, cansancio, dolor de articulaciones, molestias estomacales, etcétera. El plomo en el organismo afecta diversos órganos del cuerpo como el cerebro, hígado, riñones y huesos, con efectos especialmente en niños pequeños; asimismo, la exposición al plomo en mujeres embarazadas puede provocar daños neurológicos o malformaciones físicas durante la gestación (Romero y Sánchez, 2017).

Según el Plan de Manejo Ambiental para la Alfarería de la Chamba, en Colombia, en la alfarería es importante considerar el manejo y la disposición final de los residuos generados durante el proceso productivo, en este punto se incluye, i) disponer las piezas inservibles consideradas como residuos, podría ser como material de relleno y estabilización y ii) recolectar las cenizas del horno de leña y almacenarlas con el objeto de llevarlos a un lugar de acopio de residuos sólidos, o bien emplearla como material de construcción (PMADA, 2012). El tratamiento de residuos y la emisión de gases aún representan un tema pendiente en la producción artesanal y en específico en la alfarería.

La sustentabilidad ambiental en la producción artesanal alfarera de Metepec representa el cambio de paradigma respecto a cómo los artesanos y la sociedad administran y se relacionan con la tierra -arcilla-, el agua, el fuego, y sobre todo la responsabilidad y conciencia de los residuos que se generan -fragmentos de piezas, cenizas y contaminación-, de tal manera que no se comprometa la capacidad de carga de los recursos o deteriore el ambiente, este último entendido como el conjunto de elementos -

naturales y artificiales- que hacen posible la continuidad de la vida. De tal modo que todos en unión logremos construir una mejor calidad vida.

La relevancia de analizar desde la sustentabilidad ambiental la producción artesanal alfarera de Metepec, Estado de México, emerge a partir de considerar que las problemáticas de la actividad artesanal se agravan con la demanda de este tipo de productos, lo que se relaciona con la moda, el aumento del turismo, y el consumo globalizado. No obstante, el aumento de la demanda no ha logrado construir relaciones óptimas entre en la producción artesanal, sumado a que algunos artesanos siguen sin percibir los beneficios vinculados al reconocimiento del prestigio cultural de su oficio y al aumento de ingresos que les permita vivir en condiciones dignas. Asimismo, la ausencia de tales beneficios propicia un desinterés paulatino en el oficio, o bien favorece el surgimiento de nuevos productos como los artículos chinos.

VI. CONCLUSIONES

Se resalta que la producción artesanal alfarera de Metepec Estado de México tiene el potencial para detonar desarrollo regional y sustentabilidad ambiental, en gran medida a que el alcance de la producción rebasa los límites geográficos, al incorporar a dos regiones (la VIII y la XII), cuyos municipios interactúan abasteciendo de materia prima o bien consumiendo productos artesanales, para sí mismos o posteriormente, para revenderlos. Asimismo, los artesanos tienen el deber de potenciar transformaciones en el ambiente, dado que esta producción no se reproduce de forma aislada, ya que lo hace de manera sutil, depredadora de recursos y generadora de residuos -piezas inservibles, cenizas y contaminación-. Por tanto, el nivel de daño causado no se puede comparar con el generado por la industria, pero sí puede contribuir desde su formación endémica -como actividad cotidiana local que busca recursos, en su mayoría de subsistencia y en menor medida de pequeña empresa precapitalista-, por lo tanto, los artesanos y la sociedad deben asumir su responsabilidad como propiciadora de mejores condiciones de vida, no solo para la comunidad local, sino también para las regiones en que se integra.

Asimismo, se debe tener presente que la mejor manera de potenciar desarrollo y sustentabilidad ambiental desde la producción artesanal alfarera de Metepec es considerando a los actores locales -desde la base-, en aras de actuar a partir de las fortalezas y debilidades de la región, de tal modo que sea posible emprender actividades transformadoras en los ámbitos ecológico, económico, cultural, político y social, entre otros. Esto a su vez, permitiría i) propiciar una mejor relación con los recursos naturales desde una perspectiva diferente, no solo preocupada por la explosión irracional, sino por regeneración natural y el adecuado manejo de residuos; ii) generar empleos que se traducen en un aumento de ingresos, por lo tanto, se amplía el consumo de bienes y servicios mejorando las condiciones de vida de los pobladores, iii) estimular la creatividad de los artesanos y desarrollar un sentido de pertenencia e identidad cultural, y también tiene implícita la necesidad de iv) promover una normativa que regule la relación con los elementos de producción y la sociedad.

Por lo tanto, un proyecto con estos alcances debe incitar a construir mejoras en la infraestructura y en las condiciones sociales tales, como la seguridad, igualdad de género y promoción de oportunidades, que en su conjunto contribuyan a generar un proceso de desarrollo regional. En tal contexto, es necesario elevar la conciencia de las autoridades y la sociedad sobre la importancia de la producción de artesanal como factor de desarrollo regional y sustentabilidad ambiental.

Cabe reconocer que el municipio de Metepec presenta múltiples fortalezas para construir un proceso de ese tipo, como i) la compra de artesanías y los atractivos culturales son fuertes motivadores de desplazamiento, aspecto que bien guiado podría generar una cadena oportunidades para el municipio y

sus pobladores, ii) el comercio y los servicios son una importante fuente de empleo para la población local iii) la proximidad con la Ciudad de México, Toluca y los municipios circundantes, hace de Metepec una opción de visita viable, tanto para el turistas como para empresarios y iv) motiva y refuerza la preocupación por el medio ambiente y el empleo de los recursos naturales utilizados en la producción.

En suma, la importancia de la producción artesanal alfarera de México se refleja en el reconocimiento de que “los artesanos aportan y difunden con su trabajo una parte importante de la historia de México (FONART, 2009)”. Por lo tanto, se reitera la necesidad de generar investigaciones desde una perspectiva integral y holística que permita fortalecer tal actividad.

Referencias

Referencias Literarias

Altieri, Miguel (1999) *Agroecología: bases científicas para una agricultura sustentable*. Uruguay. Nordan-Comunidad.

Ayala, Alejandro (2015) *La producción artesanal alfarera en Metepec, Estado de México. Una visión sustentable*. México. Universidad Autónoma del Estado de México.

Benítez, Surnai (2009) *La artesanía latinoamericana como factor de desarrollo económico, social y cultural: a la luz de los nuevos conceptos de cultura y desarrollo*. Unesco.

Boff, Leonardo (2013) *La Sostenibilidad qué es y que no es*. España. Editorial Sal terrae.

Boisier, Sergio (2001) *Desarrollo local ¿De qué estamos hablando?* Citado en Vázquez Barquero, Antonio y Madoery Óscar (compiladores) *Transformaciones Globales, institucionales y políticas del desarrollo local*. Argentina. Homo Sapiens Ediciones.

Boisier, Sergio (2007) *Territorio, Estado y Sociedad en Chile. La dialéctica de la descentralización: entre la geografía y la gobernabilidad*. España. Universidad De Alcalá.

Bravo, Carlos y Lucila, Neyra (2009). “Especies vegetales y animales de uso artesanal” en Turok, Marta; Francisco Cornejo, Eduardo Caro, Mariana Cruz, Noé Navarrete, Lucila Neyra, Citlali López y Jorge Larson. *Artesanía y medio ambiente*. México. Varias editoriales.

Camarena, Mario (2000) *Los tejedores construyendo la artesanía, cambios y continuidades en la identidad de los artesanos*. En Jorge, Lozano. Historia oral, ensayos y aportes de investigación. México. Ciesas-Conacyt.

Caro, Eduardo; Lucila Neyra, Noé Navarrete, Citlalli López, Rumualda Romero y Fausto Contreras (2009) “Casos que ejemplifican el uso de recursos biológicos en la actividad artesanal”. en Turok, Marta; Francisco Cornejo, Eduardo Caro, Mariana Cruz, Noé Navarrete, Lucila Neyra, Citlali López y Jorge Larson. *Artesanía y medio ambiente*. México. Varias editoriales.

Carreño, Fermín y Yaneth Vásquez, coordinadores (2009) *Ambiente y patrimonio cultural*. México. Universidad Autónoma del Estado de México.

Chayanov, Alexander (1985) *La organización de la unidad económica campesina*. Buenos Aires. Nueva Visión.

Cornejo, Francisco; Mariana Cruz, Citlalli López, y Lucila Neyra (2009) “Introducción”, en Turok, Marta; Francisco Cornejo, Eduardo Caro, Mariana Cruz, Noe Navarrete, Lucila Neyra, Citlali López y Jorge Larson. *Artesanía y medio ambiente*. México. Varias editoriales.

Cruz, Mariana; Eduardo Caro, Francisco Cornejo, Citlali López Jorge Larson, Noe Navarrete, Lucila Neyra, y Turok, Marta (2009) *Artesanía y medio ambiente*. México. Varias editoriales.

Díaz, Reynol (2015) *Desarrollo sustentable una oportunidad para la vida*. México. McGraw-Hill y Editores, S.A DE C.V.

Durán, Diana (2012) *Proyectos Ambientales y Sustentabilidad*. México. El lugar.

García, Brígida (1988) *Desarrollo económico y absorción de fuerza de trabajo en México*. México. El Colegio de México.

Guimarães, Roberto (2003) *Tierra de sombras: desafíos de la sustentabilidad y del desarrollo territorial y local ante la globalización corporativa*. Santiago de Chile. CEPAL.

Leff, Enrique (1998) *Saber ambiental: sustentabilidad, racionalidad, complejidad, poder*. México. Editores Siglo XXI, S, A de C.V.

Leff, Enrique (2008) *Discursos sustentables*. México. Editorial Siglo XXI.

Murray, Gell-Mann (2010) *Global sustainability: a nobel cause*. Cambridge University.

Núñez, Guadalupe (2017) *Condiciones trabajo en que subsiste la producción artesanal textil de rebozo en telar de cintura en Tenancingo*. Estado de México. México El Colegio Mexiquense.

Orozco, Manuel (2016) *Desarrollo endógeno y descentralización efectiva: una nueva revalorización del territorio desde la perspectiva boiseriana*. México. Universidad de Colima.

Pedraza, Lucía (2010) *Lacas mexicanas, tradiciones paralelas realidades diversas en Olinalá, Guerrero y Uruapan, Michoacán*. México. Universidad Nacional Autónoma de México.

Sen, Amartya (1999) *Romper el ciclo de la pobreza Invertir en la infancia*. Francia. Conferencias Magistrales.

Sen, Amartya (2000) *Desarrollo y Libertad*. España. Editorial Planeta S.A.

Turok, Martha (2009) “Presentación”. en Turok, Marta; Francisco Cornejo, Eduardo Caro, Mariana Cruz, Noe Navarrete, Lucila Neyra, Citlali López y Jorge Larson. *Artesanía y medio ambiente*. México. Varias editoriales.

Vargas, Alejandro (2006) *El desarrollo en el contexto de la globalización. Tres casos de estudio en el estado de México: San Mateo Atenco. Valle de Bravo y Villa Guerrero*. México. Instituto Nacional de Administración Pública INAP.

Vivanco, Marta, Mark Theobald, Luis Garrido, Victoria Gil y Fernando Martín (2018) *Evaluación de la calidad del aire en España utilizando modelización combinada con mediciones*. España. Gobierno de España.

Vizcaino, Paola (2016) *Turismo y Procesos de Empoderamiento de las Mujeres Artesanas de Metepec. México*. Facultad de Turismo y Gastronomía. Universidad Autónoma del Estado de México.

Referencias de revistas científicas

Bustos, C., (2009) “La producción artesanal”. Revista Visión Gerencial. Núm. 17. Pp. 37-52.

Delgado, M., (2002) “Desarrollo sustentable: una estrategia aplicable a las artesanías de maderas Valle de Quíbor, estado Lara-Venezuela”. Revista Geográfica Venezolana. Núm. 2. Pp. 197-214.

FONART (2009) “Diagnóstico de la capacidad de los artesanos en pobreza para generar ingresos sostenibles”. FONART.

Gauna, C., (2010) “Los Adjetivos Del Desarrollo. Revista Desarrollo Local Sostenible”. Revistas Red Académica Iberoamericana Local Global Vol. 3, Núm. 8.

Guimarães, R., (1998). “La ética de la sustentabilidad y la formulación de políticas de desarrollo”. Revista Ambiente & sociedad, Núm. 2.

Romero A., y C., Sánchez (2017) “Alfarería en México”. Revista COFEPRIS protección y salud.

Schneider, L., (2001) “Tradición y fantasía del barro”. Revista Artes de México Vol. 30.

Stöhr, W., (1981) “Development from Below: The Bottom- Up and Periphery- Inward Development Paradigm”. Citado en Diez Ignacio y Raúl Gutiérrez (2008) “La transformación de las políticas de desarrollo económico: de la planificación del Estado Nacional a la gestión de iniciativas locales”. Revista de Estudios Regionales Núm. 83.

Tilbury, D., (2004). Rising to the challenge: Education for sustainability in Australia. Australian Journal of Environmental Education, Vol. 20 Núm. 2.

Tokman, V., (1982) “Desarrollo desigual y absorción de empleo”. Revista de la CEPAL. Núm. 17.

Toledo, V., (2015) “¿De qué hablamos cuando hablamos de sustentabilidad? Una propuesta ecológico-política”. Revista Interdisciplina. Vol. 3 Núm. 7.

Wilson, J., (1992) “Socio-Economic Justice”. Real-Life Economics: Understanding Wealth Creation, Routledge, Londres y Nueva York, pp. 54-59.

Referencias electrónicas

Coelho, Fabián (2019) “Sustentabilidad”. Documento html. Disponible en: <https://www.significados.com/sustentabilidad/> [Consultado: 20/07/2019].

COPLADEM (2019) “Regiones y Municipios Dictamen de la División Regional”. Documento html, disponible en: http://copladem.edomex.gob.mx/regiones_y_municipios [consultado el 24/07/2019].

IIFAEM (2019) “Ramas y subramas artesanales”. Documento html disponible en: http://iifaem.edomex.gob.mx/ramas_subramas [consultado: 15/07/2019].

INEGI (2013) “Sistema de Cuentas Nacionales de México”. Documento PDF. Disponible en: http://intenert.contenidos.inegi.org.mx/contenidos/Productos/prod_serv/contenidos/espanol/bvinegi/productos/nueva_estruc/72825074241.pdf [Consultado: 10/03/18].

Kofi, Annan., citado en Torres Julio, Andrés Miguel, Pedro Maldonado y Néstor Solís (2013). Un Maravilloso Recorrido Con la Ciencia Regional, Fundamentos para principiantes. Capítulo XVI “¿Qué es el Desarrollo?” Editado por la Fundación Universitaria Andaluza Inca Garcilaso para eumed.net. Disponible en: <http://www.eumed.net/libros-gratis/2013/1285/index.htm>. [Consultado: 15/07/2019].

Ley General del Equilibrio Ecológico y Protección al Ambiente (2015) “Artículo 3”. Documento pdf, disponible en: <http://biblioteca.semarnat.gob.mx/janium/Documentos/ciga/agenda/DOFSR/148>. [consultado el 26/07/2019].

Ministerio de las culturas, las artes y el patrimonio de Chile (2019) “Premio maestro artesano. ¿Qué es un artesano (a)?”. Documento html. Disponible en: <https://www.cultura.gob.cl/premio-maestro-artesano/preguntas/> [consultado el 31/07/2019].

ONU (2017) “La base de datos estadísticos de comercio internacional de la Organización de las Naciones Unidas”. Documento html. Disponible en: <http://www.un.org/es/databases/index.html>. [Consultado: 10/03/18].

PMADA (2012). Plan de Manejo Ambiental para la Alfarería de la Chamba, en Colombia. Documento pdf. Disponible en: <https://repositorio.artesantiasdecolombia.com.co/bitstream/001/3779/20/INSTD%202012.%2040.pdf> [consultado 01/08/2019].

PMDUMet (2018) “Plan de Desarrollo urbano de Metepec”. Documento pdf disponible en: http://seduv.edomexico.gob.mx/planes_municipales/metepec/PMDUMet.pdf [consultado el 26/07/2019].

UNESCO (2003) “¿Qué es el patrimonio cultural inmaterial?” Documento pdf. Disponible en: <https://ich.unesco.org/doc/src/01851-ES.pdf>. [consultado: 15/02/2017].

UNESCO (2006) “Técnicas artesanales tradicionales”. Documento html disponible en: <http://www.unesco.org/culture/ich/index.php?lg=ES&pg=00057>, 2008. [Consulta: 21/02/16].

Referencias periodísticas

Rodríguez, Alberto (2018) “Recibe Metepec Más De Un Millón De Visitantes Al Año”. Ordenador periodismo digital. Publicado el 27/09/2018. Documento html, disponible en: <https://www.ordenadorpolitico.com/recibe-metepec-mas-de-un-millon-de-visitantes-al-año/> [Consultado: 11/07/2019].

Entrevistas

IIFAEM (2019). La producción artesanal alfarera de Metepec, Estado de México. Entrevista con personal de lifaem [realizada 07/05/19] Disponible para su consulta.